ACCU-CHEK® Aviva Combo

0004800970 4/C-0515

© 2015 Roche Diabetes Care

Roche Diabetes Care GmbH
Sandhofer Strasse 116
68305 Mannheim, Germany

www.accu-chek.com

ACCU-CHEK, ACCU-CHEK AVIVA, ACCU-CHEK AVIVA COMBO og ACCU-CHEK SPIRIT COMBO er varemerker for Roche.

Bluetooth®-varemerket og -logoene er registrerte varemerker som tilhører Bluetooth SIG, Inc., og all bruk av slike merker av Roche er lisensiert. Andre varemerker og produktnavn tilhører de respektive eierne.

IVD

CE 0088

ACCU-CHEK®
Aviva Combo

BLODSUKKERAPPARAT

Avansert bruksanvisning

Roche

SIST OPPDATERT: 2015-05

Innhold

Innledning 5

1 Bolusråd 7

1.1 Oversikt 8

1.2 Før du bruker bolusråd 10

1.3 Beregning og tilførsel av bolus ved hjelp av bolusråd 13

2 Administrere en bolus 25

2.1 Oversikt 26

2.2 Velge bolustype 27

2.3 Tilføre en bolus 29

2.4 Oppdatere dagboken med bolusinformasjon 31

3 Bruke Accu-Chek Aviva Combo-apparatet med Accu-Chek Spirit Combo-pumpen 33

3.1 Oversikt 34

3.2 En oversikt over systemet 35

3.3 Kontrollere pumpen med apparatet 38

3.4 Håndtere pumpefeil, -advarsler og -påminnelser med apparatet 53

4 Kommunikasjon mellom Accu-Chek Aviva Combo-apparatet og Accu-Chek Spirit Combo-pumpen 55

4.1 Oversikt 56

4.2 Slå trådløs *Bluetooth*®-teknologi på eller av 57

4.3 Bruke systemet når du er ute og reiser 60

4.4 Koble Accu-Chek Aviva Combo-apparatet med Accu-Chek Spirit Combo-pumpen 61

4.5 Avbryte meldingen om kobling av apparatet og pumpen 68

5 Feilsøking 71

5.1 Oversikt 72

5.2 Feilsøke kommunikasjonsproblemer mellom apparatet og pumpen 73

Tillegg 79

Tillegg A: Bolusråd 79

Tillegg B: Bolusrådberegninger 98

Tillegg C: Symbolforklaring 102

Stikkordregister 103

Innledning

Uansett om Accu-Chek Aviva Combo-apparatet er ditt første blodsukkerapparat eller om du har brukt et apparat en stund, bør du ta deg tid til å lese Kom i gang-anvisning, Standard bruksanvisning og Avansert bruksanvisning nøye før du tar ditt nye apparat i bruk. For å sikre riktig og pålitelig bruk av apparatet, må du forstå hvordan det fungerer, hva meldingene i vinduet betyr og hvordan alle funksjonene fungerer.

Det følger med tre bruksanvisninger til ditt nye apparat:

- Kom i gang-anvisning:
  I denne bruksanvisningen finner du instruksjoner om hvordan du stiller inn apparatet.
- Standard bruksanvisning:
  I denne bruksanvisningen finner du instruksjoner om hvordan du bruker standardfunksjonene i apparatet.
- Avansert bruksanvisning:
  I denne bruksanvisningen finner du instruksjoner om hvordan du bruker de avanserte funksjonene i apparatet.

Denne bruksanvisningen inneholder følgende informasjon:

- Motta bolusråd
- Administrere en bolus
- Bruke Accu-Chek Aviva Combo-apparatet med Accu-Chek Spirit Combo-pumpen
- Kommunikasjon mellom Accu-Chek Aviva Combo-apparatet og Accu-Chek Spirit Combo-pumpen
- Bolusrådberegninger

Egnet for egenkontroll
Dersom du har spørsmål, kan du kontakte et av våre kundestøtte- og servicesentre. Du finner en liste bak i Standard bruksanvisning.

⚠ ADVARSEL

Fare for kvelning. Små deler. Må oppbevares utilgjengelig for barn under 3 år.

1 Bolusråd

1.1 Oversikt 8
1.2 Før du bruker bolusråd 10
1.3 Beregning og tilførsel av bolus ved hjelp av bolusråd 13

1.1 Oversikt

Dette kapittelet inneholder viktig informasjon om bruk av bolusråd. Les hele kapittelet nøye før du begynner å bruke bolusråd.

- Du anbefales å snakke med legen eller diabetessykepleieren din om dine bolusrådinstillinger før du stiller inn denne funksjonen.
- Bolusråd skal kun brukes av personer som har fått grundig opplæring i funksjonen og som kontrollerer sin egen insulinbehandling.
- Bolusråd er bare tilgjengelig hvis du har stillt inn bolusråd i apparatet. Du finner instruksjoner om hvordan du stiller inn bolusråd i Standard bruksanvisning.
- Bolusrådfunksjonen beregner insulindosene for deg ut fra ulike typer informasjon, som for eksempel:
    - verdiene du angav da du stilte inn bolusråd
    - ditt gjeldende blodsukkerresultat
    - mengden karbohydrater du har anslått for et måltid
    - din aktuelle helsestatus
    - reduksjon av blodsukkeret på grunn av tidligere korreksjonsdoser
    - ditt siste måltids innvirkning på blodsukkeret

MERK

- Denne bruksanvisningen viser skjermeksempler. Skjermene som vises i bruksanvisningen, kan se litt annerledes ut enn skjermene på Accu-Chek Aviva Combo-apparatet ditt. Hvis du har spørsmål om skjermene på apparatet, kontakt Roche.
- Ordene "blodsukker" og "BG" brukes om hverandre og betyr det samme.

1.2 Før du bruker bolusråd

Målgruppe

På samme måte som med alle typer spesialiserte funksjoner må du ha en viss kunnskap for å kunne bruke bolusråd. Samarbeid tett med lege/diabetessykepleier for å bli helt trygg på diabetesbehandlingen. Du må være i stand til å vurdere selv hvilken tilstand du er i. Bolusrådfunksjonen beregner bolusene for deg. Dette kan hjelpe deg å bestemme mengden insulin du trenger for øyeblikket. Du angir den informasjonen som bolusrådberegningene
baseres på.

Bolusrådfunksjonen kan ikke bedømme din aktuelle situasjon uavhengig av dine egne vurderinger. Funksjonen kan ikke korrigere mulig feilinformasjon som er angitt. Dette gjelder spesielt for angitt mengde karbohydrater. Poster som overskrider mulige grenser, gjenkjennes som mulige feil, og du blir bedt om å kontrollere posten og korrigere den om nødvendig. Men så lenge postene faller innenfor et mulig område, kan ikke apparatet kontrollere nøyaktigheten. Det vises ingen advarsel hvis dataene er mulige (innenfor de akseptable områdene), men gale. Derfor er det viktig at du gjennomgår alle poster nøye.

Sikkerhetsinformasjon om bolusråd

⚠ ADVARSEL

- Det er veldig viktig at du følger sikkerhetsinformasjonen i dette kapittelet.
- Du må alltid sammenligne resultatet med hvordan du virkelig føler deg, og justere anbefalt bolus ved behov.
- Du må alltid utføre handlingene som er angitt i bolusråd, på riktig tidspunkt. Spis den karbohydratmengden du angav, og tilfør insulindosen.

Følgende informasjon blir ikke tatt i betraktning når det brukes bolusråd:

- Muligvis stemmer de verdiene som ble angitt da du stilte inn bolusråd, ikke overens med hvordan du virkelig føler deg. I dette tilfellet kan du øke eller redusere bolusinsulindosen for å tilpasse den etter dine behov.
- Bolusinsulindoser og måltider som tilføres eller inntas før bolusråd brukes for første gang, kan ikke tas med i beregningen. Det samme gjelder for bolusinsulindoser og måltider som er tilført eller inntatt, men som ikke er angitt i apparatet.
- Hvis du tilførte en bolus med pumpen uten å bruke bolusråd, blir denne informasjonen registrert i dagboken. Det er viktig at du angir informasjon om karbohydrater i dagboken sammen med denne bolusen for å få nøyaktige bolusrådanbefalinger. Du finner informasjon om hvordan du angir informasjon i dagboken i Standard bruksanvisning.

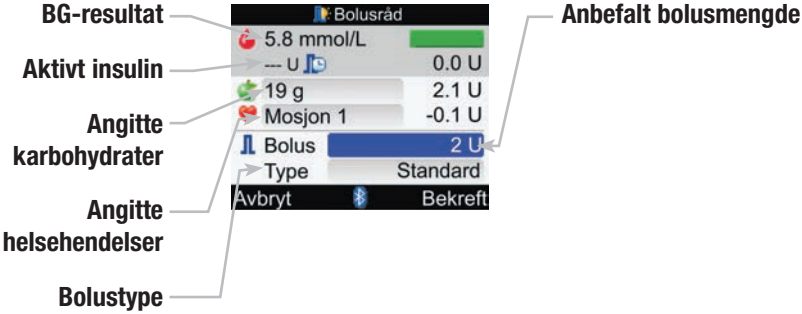
Advarsler om blodsukkerresultat

Etter at du har utført en blodsukkermåling, kan det bli vist advarsler om blodsukkerresultatet. Legg spesielt merke til slike meldinger. Hvis blodsukkerresultatet er for lavt, blir du bedt om å spise en bestemt mengde raske karbohydrater for å hindre hypoglykemi. Det blir ikke beregnet noen bolus i slike situasjoner. Behandle det lave blodsukkeret slik legen eller diabetessykepleieren din har anbefalt.

Sammendrag

- Du anbefales å stille inn bolusråd i samråd med legen eller diabetessykepleieren din.
- Kontroller at alle oppføringene er riktige.
- Kontroller at all informasjon om nylige måltider og insulindoser finnes i Mine data, for å sikre at du får nøyaktige bolusrådanbefalinger.
- Hvis du tilfører en bolus manuelt med pumpen:
    - Merk deg alle advarsler, spesielt slike som angår høye eller lave blodsukkerresultater. Umiddelbare tiltak kan være nødvendige.
    - Du må alltid sammenligne resultatet med hvordan du virkelig føler deg, og justere anbefalt bolus ved behov.
    - Du må alltid utføre handlingene som er angitt i bolusråd, på riktig tidspunkt.

1.3 Beregning og tilførsel av bolus ved hjelp av bolusråd



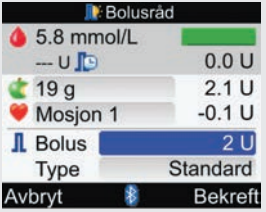
Slik tilfører du en bolus

Hovedmeny > Bolusråd

1.

- Fra hovedmenyen, velg Bolusråd og trykk på ⬭.

2.



- Hvis du ikke har utført en blodsukkermåling nylig (dette vises når "BG-måling" vises nær toppen av apparatets vindu i stedet for en faktisk blodsukkerverdi), anbefales du å utføre en blodsukkermåling. Velg BG-måling og trykk på ⬭. Du finner informasjon om hvordan du utfører en blodsukkermåling i Standard bruksanvisning. Når den detaljerte BG-resultat-skjermen vises, velg Bolus.

Slik angir du en karbohydratmengde:

- Velg registreringsfeltet Karbohydrater og trykk på ⬭.
- Still inn mengden karbohydrater og trykk på ⬭.

Slik angir du en helsehendelse:

- Velg registreringsfeltet Helse og trykk på ⬭.
- Velg en helsehendelse og trykk på ⬭.

Slik justerer du bolusmengden:

- Velg registreringsfeltet Bolus og trykk på .
- Still inn bolusinsulinmengden og trykk på .

Slik tilfører du en …

- **standardbolus:** trinn 3
- **flerbølgebolus:** trinn 6
- **utvidet bolus:** trinn 9
- **bolus manuelt med pumpen:** trinn 12
- **bolus med en insulinpenn eller sprøyte:** trinn 14

3.

Slik tilfører du en standardbolus

- Velg registreringsfeltet Type og trykk på .
- Velg Standard og trykk på .

Du bekrefter oppføringene ved å velge Bekreft.

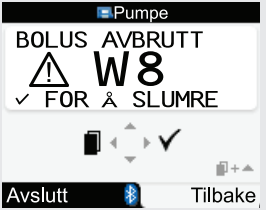
4.

- Du kan tilføre standardbolusen eksternt fra pumpen ved å velge Tilfør og gå videre til neste trinn.
- Velg Tilbake for å gå tilbake til skjermen Bolusråd.

5.

Du kan velge ett av følgende:

- Velg OK og vis hovedmenyen. Bolustilførselen fortsetter til den er ferdig.



- Du kan stoppe bolustilførselen ved å velge Stopp bolus. Pumpeskjermen BOLUS AVBRUTT vises.

Hvis det ikke trykkes på noen taster når bolustilførselen er ferdig, vises skjermen Tilførsel fullført.

- Velg Meny for å gå til hovedmenyen.

6.

Slik tilfører du en flerbølgebolus

- Velg registreringsfeltet Type og trykk på .
- Velg Flerbølge og trykk på .

Du bekrefter oppføringene ved å velge Bekreft.

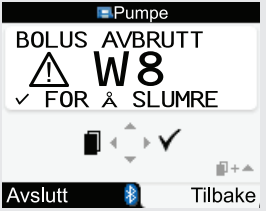
7.

- Du kan endre den umiddelbare bolusen ved å velge registreringsfeltet Umiddelbar og trykke på .
- Still inn bolusmengden og trykk på .
- Du kan endre varigheten ved å velge registreringsfeltet Varighet og trykke på .
- Still inn varigheten og trykk på .
- Du kan tilføre flerbølgebolusen eksternt fra pumpen ved å velge Tilfør.
- Velg Tilbake for å gå tilbake til skjermen Bolusråd.

8.

Du kan velge ett av følgende:

- Velg OK og vis hovedmenyen. Bolustilførselen fortsetter til den er ferdig.



- Du kan stoppe bolustilførselen ved å velge Stopp bolus. Pumpeskjermen BOLUS AVBRUTT vises.

Hvis det ikke trykkes på noen taster når bolustilførselen er ferdig, vises skjermen Umiddelbar tilførsel fullført.

- Velg Meny for å gå til hovedmenyen.

9.

Slik tilfører du en utvidet bolus

- Velg registreringsfeltet Type og trykk på .
- Velg Utvidet og trykk på .

Du bekrefter oppføringene ved å velge Bekreft.

10.

- Du kan endre varigheten ved å velge registreringsfeltet Varighet og trykke på .
- Still inn varigheten og trykk på .
- Du kan tilføre den utvidede bolusen eksternt fra pumpen ved å velge Tilfør.
- Velg Tilbake for å gå tilbake til skjermen Bolusråd.

11.

- Velg Meny for å gå til hovedmenyen.

12.

Slik tilfører du en bolus manuelt med pumpen

- Velg registreringsfeltet Type og trykk på ⬭.
- Velg Manuell pumpe og trykk på ⬭.

Du bekrefter oppføringene ved å velge Bekreft.

13.

Bolusmengden vises i apparatets vindu.

- Programmer pumpen manuelt og tilfør bolusen, eller velg Tilbake for å gå tilbake til skjermen Bolusråd for å justere bolusen ved behov.
- Velg OK for å gå til hovedmenyen.

⚠ ADVARSEL

Start tilførselen av den nøyaktige bolusmengde på pumpen innenfor 10 minutter. Se ADVARSEL bakerst i dette avsnittet.

14.

Slik tilfører du en bolus med en insulinpenn eller sprøyte

- Velg registreringsfeltet Type og trykk på .
- Velg Penn/sprøyte og trykk på .

Du bekrefter oppføringene ved å velge Bekreft.

15.

Bolusmengden vises i apparatets vindu.

- Injiser bolusen med en insulinpenn eller -sprøyte, eller velg Tilbake for å gå tilbake til skjermen Bolusråd for å justere den anbefalte bolusen ved behov.
- Velg OK for å gå til hovedmenyen.

⚠ ADVARSEL

- Bolusråd som gis av apparatet, er bare ment som råd. Kontakt legen eller diabetessykepleieren din før du endrer diabetesbehandling.
- Det er viktig å velge riktige verdier for karbohydratforhold og insulinfølsomhet. Hvis du velger feil forhold (grunnlaget for beregningene), blir alle fremtidige bolusrådanbefalinger feil.
- Hvis en bolustilførsel med pumpen stoppes, oppdateres bolusmengden som er lagret i apparatet, ved neste pumpesynkronisering. Kontroller at bolusinformasjonen i dagboken er riktig, før du starter en ny bolusrådberegning. Du finner informasjon om hvordan du viser og redigerer data i dagboken i Standard bruksanvisning.
- Nøyaktigheten til bolusråd vil bli svekket hvis trådløs *Bluetooth*-teknologi er slått av eller hvis batteriene er svake. Bolusrådberegningen tar ikke i betraktning nylige insulinboluser som er tilført av pumpen.
- Se trinn 13. Hvis skjermen Manuell pumpe vises på apparetet og du velger OK, start tilførselen av den nøyaktige bolusmengde på pumpen innenfor 10 minutter. Hvis ikke får du en ekstra post i Mine data og Bolusråd. Ekstra poster kan påvirke fremtidige bolusråd.

MERK

- Du kan også få tilgang til bolusråd etter at du har utført en blodsukkermåling (se Standard bruksanvisning). Når den detaljerte BG-resultat-skjermen vises, trykk på . Dette er ikke mulig hvis blodsukkerresultatet er under grensen for hypoadvarsel (rødt felt vises).
- Du finner mer informasjon om ulike bolustyper i kapittel 2, "Administrere en bolus".
- Du kan bare velge én helsehendelse og én bolustype for hver bolusanbefaling.

2 Administrere en bolus

2.1 Oversikt 26

2.2 Velge bolustype 27

2.3 Tilføre en bolus 29

2.4 Oppdatere dagboken med bolusinformasjon 31

2.1 Oversikt

Det er flere metoder for å tilføre en bolus.

2.2 Velge bolustype

Det er flere bolustyper tilgjengelig. Bolustypene inkluderer:

- Standard

  En bolus som leveres umiddelbart for å dekke en mat- eller blodsukkerkorreksjon. Hvis Standard er valgt, tilføres bolusen med pumpen. Dette alternativet er bare tilgjengelig hvis trådløs *Bluetooth*-teknologi er slått på og apparatet og pumpen kommuniserer.

- Flerbølge

  En bolus som er utformet for å bedre kunne simulere kroppens insulintilførsel. Den kombinerer en umiddelbar bolustilførsel etterfulgt av en utvidet bolustilførsel. En flerbølgebolus kan være nyttig ved for eksempel måltider som inneholder både raske og langsomme karbohydrater. Dette alternativet er bare tilgjengelig hvis trådløs *Bluetooth*-teknologi er slått på og apparatet og pumpen kommuniserer.

- Utvidet

  En bolus som tilføres i løpet av en tidsperiode. Utvidet bolus kan være til hjelp, for eksempel ved lange måltider, middager eller mottakelser, eller når du spiser noe som fordøyes sakte. Det kan også være nyttig for personer med gastroparese (forsinket fordøyelse). Dette alternativet er bare tilgjengelig hvis trådløs *Bluetooth*-teknologi er slått på og apparatet og pumpen kommuniserer.

- Manuell pumpe

  En bolustype med manuell pumpe er tilgjengelig hvis du bruker bolusråd. Den kan brukes når som helst, men er beregnet på tidspunkter når apparatet og pumpen ikke kommuniserer. Du må programmere pumpen manuelt for å tilføre bolusen. Du finner instruksjoner om hvordan du programmerer en bolus på pumpen i bruksanvisningen for pumpen.

- Penn/sprøyte

  Bolustypen med penn/sprøyte er tilgjengelig hvis du bruker bolusråd. Den kan brukes når som helst, men er beregnet på tidspunkter når apparatet og pumpen ikke kommuniserer og/eller hvis insulintilførselen er avbrutt på pumpen. Du må bruke en insulinpenn eller sprøyte for å injisere bolusmengden.

2.3 Tilføre en bolus

ADVARSEL

- Feil innstillinger i apparatet kan føre til feil insulintilførsel.
- Apparatet må være konfigurert med dine personlige innstillinger før du administrerer en bolus. Hvis du ikke er sikker på dine personlige innstillinger, snakk med legen eller diabetessykepleieren din.
- Fastsett tidspunkt, mengde og bolustypen du trenger, i samråd med legen eller diabetessykepleieren din.
- Hvis en planlagt bolus blir stoppet utilsiktet, anbefales du å administrere gjenværende bolus manuelt med pumpen eller eksternt med apparatet. Du kan også administrere bolusen ved hjelp av bolusråd, ved å angi gjenværende bolusmengde og deretter administrere den. Se i apparatets dagbok eller pumpens dagbok for å finne ut hvor mye insulin som allerede er tilført. Hvis bolusen ble tilført og stoppet med apparatet, blir tilført insulinmengde oppdatert i apparatets dagbok ved neste pumpesynkronisering.

MERK

Du kan avbryte en bolus (inkludert en utvidet bolus) som tilføres av pumpen, direkte på pumpen eller eksternt på apparatet (fra pumpemenyen på apparatet).

Tilføre en bolus ved hjelp av bolusråd

Du finner instruksjoner om hvordan du tilfører en bolus ved hjelp av bolusråd i kapittel 1, "Bolusråd".

Tilføre en bolus med en insulinpenn eller sprøyte

Følg instruksjonene fra legen eller diabetessykepleieren din når du tilfører en bolus med en insulinpenn eller sprøyte.

Tilføre en bolus med Accu-Chek Aviva Combo-apparatet og Accu-Chek Spirit Combo-pumpen

Du kan tilføre en bolus på pumpen eksternt ved hjelp av bolusråd eller fra pumpemenyen på apparatet.
Du finner instruksjoner om hvordan du tilfører en bolus ved hjelp av bolusråd i kapittel 1, "Bolusråd".
Du finner instruksjoner om hvordan du tilfører en bolus eksternt på pumpen ved hjelp av apparatet i kapittel 3, "Bruke Accu-Chek Aviva Combo-apparatet med Accu-Chek Spirit Combo-pumpen".

2.4 Oppdatere dagboken med bolusinformasjon

Når pumpen er synkronisert med apparatet, importeres bolusinformasjon fra pumpen inn i apparatet. For manuelle pumpebolusposter i apparatet med et tidsstempel som er eldre enn 10 minutter og uten bekreftelse fra pumpen, sletter apparatet boluspostene ved å endre bolusmengden til "0,0" ved neste apparat- og pumpesynkronisering. Dette forhindrer at du får en bolus i apparatet som ikke ble tilført på pumpen.

Hvis du brukte bolusrådfunksjonen og tilførte en bolus manuelt med pumpen, er det viktig at du oppdaterer informasjonen i dagboken for å vise mengden karbohydrater som ble spist med bolusen, for å sikre nøyaktige bolusrådanbefalinger. Hvis en bolus er tilført med en insulinpenn eller sprøyte (og ikke ved hjelp av bolusråd), er det viktig at du angir denne informasjonen i apparatets dagbok for å sikre nøyaktige bolusrådanbefalinger.

Du finner informasjon om hvordan du legger til og redigerer data i dagboken i Standard bruksanvisning.

3 Bruke Accu-Chek Aviva Combo-apparatet med Accu-Chek Spirit Combo-pumpen

3.1 Oversikt	34
3.2 En oversikt over systemet	35
3.3 Kontrollere pumpen med apparatet	38
3.4 Håndtere pumpefeil, -advarsler og -påminnelser med apparatet	53

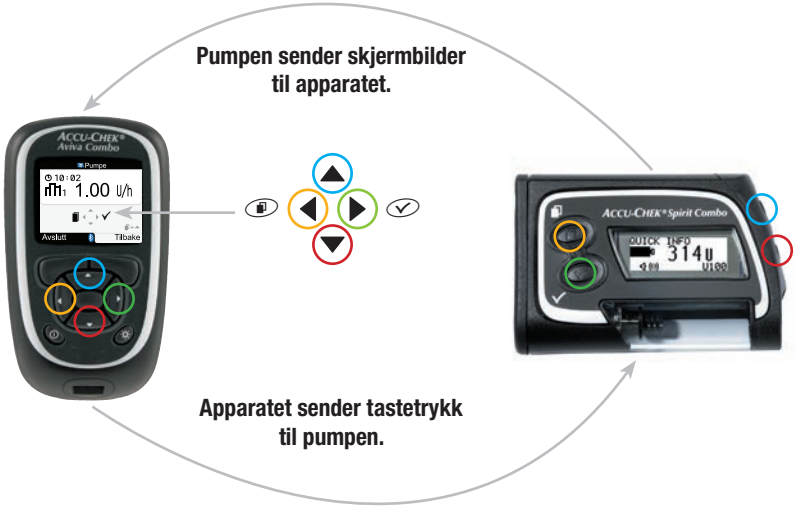
3.1 Oversikt

Accu-Chek Aviva Combo-apparatet kan brukes til å fjernstyre Accu-Chek Spirit Combo-insulinpumpen ved hjelp av trådløs *Bluetooth*-teknologi. Før du bruker apparatet til å kontrollere pumpen, er det viktig at du forstår hvordan du bruker pumpen ved hjelp av apparatet.

Hvis det oppstår kommunikasjonsproblemer mellom pumpen og apparatet, anbefales du å gå direkte til pumpen og bruke pumpen manuelt. Du finner mer informasjon om feilsøking av kommunikasjonsproblemer mellom apparatet og pumpen i kapittel 5, "Feilsøking".

3.2 En oversikt over systemet

I apparatets pumpemeny har apparatets taster andre funksjoner. Tastene fungerer som tastetrykk på pumpen.



Tastefunksjoner i menyen Pumpe

Tast på apparatet	Tast på pumpen	Funksjon
▲	▲	▶ Blar fremover i en informasjonsskjerm ▶ Øker en innstilling ▶ Programmerer en hurtig bolus ▶ Avbryter en hurtig bolus ▶ Slår av STOP-advarselen
▼	▼	▶ Blar bakover i en informasjonsskjerm ▶ Reduserer en innstilling ▶ Programmerer en hurtig bolus ▶ Avbryter en hurtig bolus ▶ Slår av STOP-advarselen
◀	⧉	▶ Navigerer gjennom menyer, funksjoner og informasjonsskjermer
▶	✓	▶ Velger innstillingene som vises på skjermen ▶ Lagrer endringer ▶ Lukker en skjerm ▶ Lar deg vise QUICK INFO-skjermen (hurtiginfo)

Tast på apparatet	Tast på pumpen	Funksjon
	og	▶ Lukker menyer, funksjonsskjermer og informasjonsskjermer uten å lagre endringer ▶ Går til den forrige skjermen
	Ingen	▶ Går tilbake til hovedmenyen

3.3 Kontrollere pumpen med apparatet

Når trådløs *Bluetooth*-teknologi er slått på, vises pumpens hovedskjerm på apparatet når du er i menyen Pumpe.

Apparatet kan kontrollere følgende pumpefunksjoner:

- Standardbolus
- Utvidet bolus
- Flerbølgebolus
- Midlertidig basaldose
- Mine data
- Basaldosevalg
- Basaldoseprogrammering (1-5 alle individuelle)
- Påminnelseinnstillinger
- Tid- og datoinnstillinger
- Pumpeinnstillinger
- Terapiinnstillinger
- Menyinnstillinger
- Stopp pumpen

Hvis du prøver å åpne en pumpefunksjon som ikke er tilgjengelig via apparatet, viser apparatet skjermen KUN TILGJ. PÅ PUMPEN.

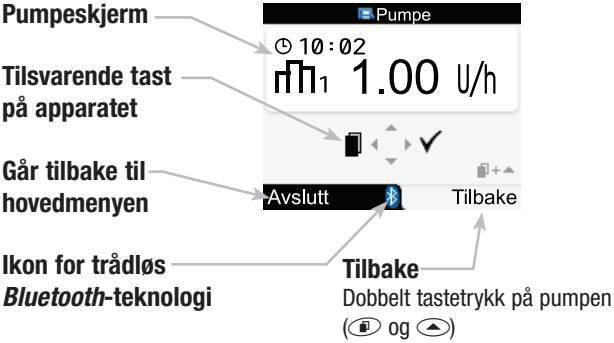
Følgende pumpefunksjoner kan ikke fjernstyres med apparatet:

- Bytte av insulinampulle
- Fylling av slangesettet
- Tilbakedragelse av stempelstangen
- Dataoverføring (til en datamaskin)
- Menyen for trådløs *Bluetooth*-teknologi
- Skjermvisning og kontrast

MERK

- Du kan administrere en bolus manuelt med pumpen (uten å bruke apparatet). Hvis både apparatet og trådløs *Bluetooth*-teknologi er slått på, overfører pumpen automatisk bolusinformasjon til apparatet. Hvis du bruker bolusråd, er det viktig at du angir informasjon om karbohydrater i apparatet for boluser som tilføres manuelt på pumpen, slik at det kan foretas nøyaktige bolusrådberegninger.
- Når apparatet står i pumpemenyen, piper og/eller vibrerer apparatet på lignende måte som pumpen.
- Når apparatet og pumpen kommuniserer, vil ethvert tastetrykk på pumpen deaktivere kommunikasjonen.
- Du kan avbryte en bolus (inkludert en utvidet bolus) som tilføres av pumpen, direkte på pumpen eller eksternt på apparatet (fra menyen Pumpe på apparatet).

Pumpeskjermer på apparatet



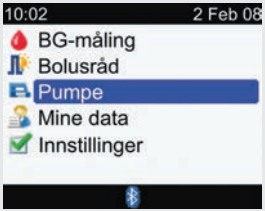
I fjernkontrollmodus vises ikonet for trådløs *Bluetooth*-teknologi i apparatets vindu og på pumpens skjerm.

Du må være i menyen Pumpe for å kunne kontrollere pumpen med apparatet. Fra menyen Pumpe bruker du de tilsvarende tastene på apparatet for å bla gjennom pumpemenyene og undermenyene (på samme måte som på pumpen). De følgende avsnittene inneholder instruksjoner om hvordan du tilfører en standardbolus, hvordan du programmerer en midlertidig basaldose (MBD) og hvordan du endrer basaldoseprofilen ved hjelp av apparatet. Du finner informasjon om hvordan pumpen skal brukes, i bruksanvisningen for pumpen.

Tilføre en bolus – standardbolus

Slik fjernprogrammerer du en standardbolus

1.

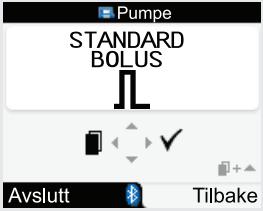


- Fra hovedmenyen, velg Pumpe og trykk på ⬭.

2.

- Trykk på og slipp ◁ gjentatte ganger til skjermen STANDARDBOLUS vises.

3.



- Trykk på ▷ for å velge menyen Standardbolus.

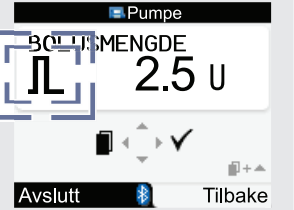
4.

- Trykk på △ for å øke eller ▽ for å redusere bolusmengden.

5.

- Når riktig bolusmengde vises, trykker du på ▷ for å bekrefte bolusmengden.

6.



- Ikonet for standardbolus blinker i 5 sekunder (start-forsinkelsen for bolustilførsel). Apparatet piper tre ganger og vibrerer en gang, og så begynner pumpen å tilføre bolusmengden. En nedtelling for gjenværende bolusmengde som skal tilføres, vises i apparatets vindu.

Avbryte en standardbolus

Du kan avbryte en standardbolustilførsel.

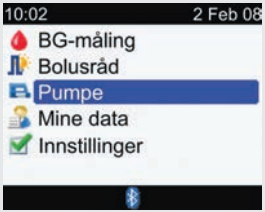
Tidspunkt	Avbryte bolusen	Resultat
Ved programmering av en standardbolus (bolusmengden blinker i vinduet)	▶ Hvis du ikke trykker på noen av apparatets taster innen 20 sekunder, går apparatet tilbake til pumpeskjermen Run. ▶ Lukk skjermen BOLUSMENGDE og gå tilbake til skjermen STANDARDBOLUS ved å trykke på eller ved å trykke på ◁ og △ samtidig. ▶ Still bolusmengden til 0,0 enheter. Trykk på ▷ for å lukke skjermen BOLUSMENGDE.	Ingen bolus blir tilført.
Ved startforsinkelsen for bolustilførselen (ikonet for standardbolus blinker)	▶ Trykk på △ eller ▽. Apparatet piper og viser pumpeadvarselen W8: BOLUS AVBRUTT. Trykk på ▷ to ganger for å bekrefte og slumre advarselen. Apparatet går tilbake til pumpeskjermen Run.	Ingen bolus blir tilført.

Tidspunkt	Avbryte bolusen	Resultat
Ved bolustilførsel (apparatet teller ned bolusmengden)	▸ Trykk inn og hold △ eller ▽ i 3 sekunder til apparatet piper. Apparatet viser pumpeadvarselen W8: BOLUS AVBRUTT. Trykk på ▷ to ganger for å bekrefte og slumre advarselen. Du kan se bolusmengden som ble tilført før bolusen ble avbrutt, i bolusloggen.	Bolustilførselen blir avbrutt og stoppet.

Du finner mer informasjon i bruksanvisningen for pumpen. Kontroller at bolusavbrytelsen var tilsiktet, og programmer eventuelt en ny bolus.

Programmere en midlertidig basaldose (MBD)

1.

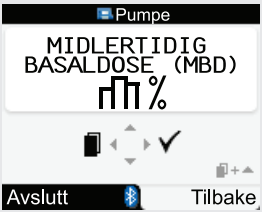


- Fra hovedmenyen, velg Pumpe og trykk på ⬭.

2.

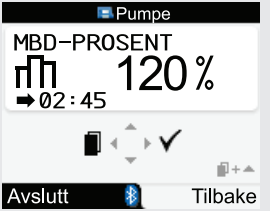
- Trykk på og slipp ◁ gjentatte ganger til skjermen MIDLERTIDIG BASALDOSE (MBD) vises.

3.



- Trykk på ▷ for å velge menyen Midlertidig basaldose (MBD).

4.



- Trykk på △ eller ▽ for å øke eller redusere den midlertidige basaldosen.
- Når den riktige MBD-prosentandelen er valgt, trykker du på ◁.

5.

Skjermen MBD-VARIGHET vises.

- Trykk på △ eller ▽ for å stille varigheten.
- Trykk på ▷ for å lagre endringene.

6.

Skjermen Run med den midlertidige basaldosen (MBD) vises. Den nye midlertidige basaldosen aktiveres. Apparatet piper når den aktiveres.

MERK

- Hvis ingen midlertidig basaldose er aktiv, settes MBD-prosenten til 100 %.
- Når en midlertidig basaldose er aktivert, fortsetter den å være aktivert selv om basaldoseprofilen endres.
- En midlertidig basaldose kan bare programmeres når pumpen er i Run-modus.
- Når en midlertidig basaldose er aktiv, piper og vibrerer pumpen hver time. Apparatet piper og vibrerer hvis apparatet er i pumpemodus (hvis en pumpeskjerm er åpen).
- Du finner mer informasjon om programmering av midlertidige basaldoser i bruksanvisningen for pumpen.

Når en midlertidig basaldose er fullført, vises pumpeadvarselen W7: MBD FERDIG. Du finner mer informasjon om pumpeadvarsler og -feil i bruksanvisningen for pumpen.

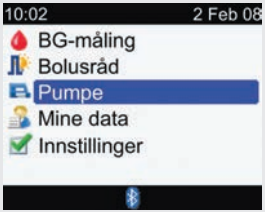
Avbryte en midlertidig basaldose

Situasjon	Avbryte den midlertidige basaldosen	Resultat
Ved programmering av en midlertidig basaldose	▶ Hvis du ikke trykker på noen av apparatets taster innen 20 sekunder, går apparatet tilbake til pumpeskjermen Run. ▶ Du går tilbake til skjermen MIDLERTIDIG BASALDOSE (MBD) ved å trykke på eller ved å trykke på ◁ og △ samtidig. ▶ Still MBD-prosenten til 100 %. Trykk på ▷ for å lukke skjermen MBD-PROSENT.	Pumpen fortsetter å tilføre den normale basaldosen.
Under tilførsel av midlertidig basaldose	▶ Trykk på . Apparatet piper, og går tilbake til pumpeskjermen Run. ▶ Du kan sette pumpen i Stop-modus. Tilførselen av midlertidig basaldose blir avbrutt, samt eventuell utvidet bolus eller flerbølgebolus som kjører. Apparatet viser pumpeadvarselen W6: MBD AVBRUTT. Trykk på ▷ to ganger for å bekrefte og avvise advarselen.	Den midlertidige basaldosen blir avbrutt, og pumpen tilfører den normale basaldosen.

Du finner mer informasjon i bruksanvisningen for pumpen.

Endre en basaldoseprofil

1.

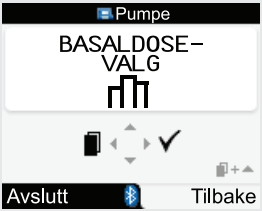


- Fra hovedmenyen, velg Pumpe og trykk på ⬭.

2

- Trykk på og slipp ◁ gjentatte ganger til skjermen BASALDOSEVALG vises.

3.



- Trykk på ▷ for å velge menyen Basaldosevalg.

4.

- Trykk på △ eller ▽ for å velge basaldoseprofil. Basaldoseprofilnummeret og den totale basaldosemengden vises.
- Når den riktige basaldoseprofilen vises, trykker du på ▷ for å velge den.

Du finner mer informasjon i bruksanvisningen for pumpen.

3.4 Håndtere pumpefeil, -advarsler og -påminnelser med apparatet

Hvis apparatet er slått av når det oppstår en pumpefeil, advarsel eller påminnelse, og du slår på apparatet etter at kommunikasjonen med pumpen er opprettet, skjer følgende:

- Apparatet går direkte til pumpeskjermen.
- Pumpefeil, advarsler og påminnelser vises i apparatets vindu.
- Du kan slumre eller bekrefte pumpefeilen, advarselen eller påminnelsen på apparatet eller på pumpen.

Advarselen Lavt ampullevolum

Følg instruksjonene i bruksanvisningen for pumpen for å bytte insulinampullen.

- Hvis innholdet i insulinampullen på pumpen har falt til 20 insulinenheter, vises pumpeadvarselen W1: AMPULLEVOL. LAVT. Når advarselen vises på apparatets pumpeskjerm, trykk på ▷ to ganger for å slumre og bekrefte advarselen. Bytt ampullen før den er tom.

Feilen Ampulle tom

- Når insulinampullen er tom, vises pumpefeilen E1: AMPULLE TOM. Du må bytte ampullen straks. Trykk på ▷ to ganger for å slumre og bekrefte feilen. Følg instruksjonene i bruksanvisningen for pumpen for å bytte insulinampullen.

Du finner mer informasjon om pumpefeil, advarsler og påminnelser i bruksanvisningen for pumpen.

4 Kommunikasjon mellom Accu-Chek Aviva Combo-apparatet og Accu-Chek Spirit Combo-pumpen

4.1 Oversikt	56
4.2 Slå trådløs *Bluetooth*®-teknologi på eller av	57
4.3 Bruke systemet når du er ute og reiser	60
4.4 Koble Accu-Chek Aviva Combo-apparatet med Accu-Chek Spirit Combo-pumpen	61
4.5 Avbryte meldingen om kobling av apparatet og pumpen	68

4.1 Oversikt

Apparatet og pumpen bruker trådløs *Bluetooth*-teknologi for å kommunisere. **Hvis det oppstår kommunikasjonsproblemer mellom apparatet og pumpen, anbefales du å gå direkte til pumpen og bruke pumpen manuelt.** Du finner mer informasjon om feilsøking av kommunikasjonsproblemer mellom apparatet og pumpen i kapittel 5, "Feilsøking".

4.2 Slå trådløs *Bluetooth*®-teknologi på eller av

Du kan slå trådløs *Bluetooth*-teknologi på eller av når som helst når du bruker apparatet.

Kommunikasjonsstatuser som indikeres med ikonet for trådløs *Bluetooth*-teknologi

Ikon	Kommunikasjonsstatus
	Trådløs *Bluetooth*-teknologi er aktivert. Apparatet og pumpen kommuniserer.
	Trådløs *Bluetooth*-teknologi er deaktivert. Apparatet og pumpen kommuniserer ikke.
	Trådløs *Bluetooth*-teknologi er aktivert. Men apparatet og pumpen kommuniserer ikke.

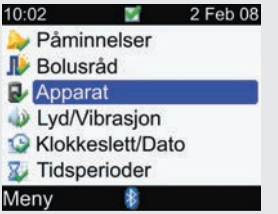
Slå pumpekommunikasjon (med trådløs *Bluetooth*-teknologi) på eller av

Hovedmeny > Innstillinger > Apparat > Bluetooth

1.

- Fra hovedmenyen, velg Innstillinger og trykk på ⬭.

2.



- Velg Apparat og trykk på ⬭.

3.

- Velg Bluetooth og trykk på ⬭.

4.

▶ Trykk inn og hold ☼ til Bluetooth-ikonet endres.

Du finner instruksjoner om hvordan du slår trådløs *Bluetooth*-teknologi på eller av på pumpen, i bruks-anvisningen for pumpen.

MERK

- Du kan ikke bruke apparatet til å deaktivere trådløs *Bluetooth*-teknologi på pumpen. Du må slå av trådløs *Bluetooth*-teknologi manuelt på pumpen.
- Hvis du endrer klokkeslett og dato for pumpen, vil apparatets klokkeslett og dato bli synkronisert automatisk etter pumpen neste gang det er kommunikasjon mellom de to.
- Hvis apparatet og pumpen er utenfor kommunikasjonsrekkevidde, kan forbindelsen mellom apparatet og pumpen bli brutt.
- Hvis det oppstår kommunikasjonsproblemer, må du kontrollere pumpen for å sjekke at trådløs *Bluetooth*-teknologi er slått på.
- Trådløs *Bluetooth*-teknologi slås av på apparatet hvis batteriet er svakt. Hvis du ser ikonet for svakt batteri, må du bytte batteriene for å kunne slå på trådløs *Bluetooth*-teknologi. Men du kan fortsatt utføre en blodsukkermåling.

4.3 Bruke systemet når du er ute og reiser

Hvis du skal reise med fly, må du sørge for at trådløs *Bluetooth*-teknologi er slått av på apparatet og pumpen før flydøren lukkes. Elektromagnetisk stråling fra apparatet eller pumpen kan forstyrre flyets elektroniske systemer.

4.4 Koble Accu-Chek Aviva Combo-apparatet med Accu-Chek Spirit Combo-pumpen

Hvis apparatet og pumpen leveres som et sett, er de allerede koblet. Hvis apparatet og pumpen ikke er koblet, se instruksjonene nedenfor.

Koble apparatet og pumpen

1.

Pumpe:

- Trykk og slipp gjentatte ganger til skjermen BLUETOOTH-INNSTILLINGER vises.
- Trykk på .

2.

Pumpe:

- Kontroller at trådløs *Bluetooth*-teknologi er slått på. Hvis den er slått av, trykk på for å slå den på.
- Trykk på .

3.

KOBLEDE ENHETER
INGEN

eller

KOBLEDE ENHETER
DM_574328192

Pumpe:

- Hvis skjermen KOBLEDE ENHETER INGEN vises, gå videre til trinn 6.

Pumpe:

- Hvis skjermen KOBLEDE ENHETER vises, trykk på og gå videre til neste trinn.

4.

SLETT ENHET
DM_574328192
✓ FOR Å SLETTE

Pumpe:

- Du kan slette enheten slik at pumpen kan kobles med et annet apparat, ved å trykke på ✓.

5.

SLETT ENHET
DM_574328192

✔ FOR Å BEKREFTE

Pumpe:

- Trykk på ✓ for å bekrefte sletting av den koblede enheten.

6.

KOBLEDE ENHETER

INGEN

Pumpe:

- Trykk på ⊡.

7.

Apparat:

- Kontroller at apparatet er slått av.
- Trykk inn og hold ☼ og trykk deretter på ⏻.

8.

- Gå videre til neste trinn for instruksjoner om hvordan du setter pumpen i koblingsmodus.
- Trykk på ⓘ for å avbryte innstillingen av oppkoblingen.

9.

LEGG TIL ENHET
START KOBLING

✓ FOR Å STARTE

Pumpe:

- Trykk på ✓ for å starte koblingsprosessen.

10.

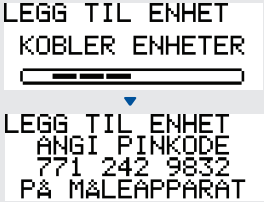
LEGG TIL ENHET
SØKER

LEGG TIL ENHET
>>DM_574328192

Pumpe:

- Hvis skjermen INGEN ENHET FUNNET vises, se bruksanvisningen for pumpen for informasjon om feilsøking.
- Velg apparatet som skal legges til. Trykk på ✓ på pumpen.

11.



Pumpe:

- Skjermen LEGG TIL ENHET KOBLER ENHETER vises, etterfulgt av skjermen LEGG TIL ENHET ANGI PINKODE.
- Gå videre til neste trinn.

12.

Apparat:
Skjermen Koble med pumpe vises.

Taste inn PIN som vises på pumpeskjermen:

- Trykk på .
- Tast inn det første tallet og trykk på . Gjenta til alle tallene er angitt.

- Forsikre deg om at PIN som er angitt, samsvarer med tallene på pumpeskjermen. Velg Bekreft.

13.

Hvis riktig PIN ble angitt, vises skjermen Koble med pumpe på apparatet og skjermen ENHETER KOBLET vises på pumpen.

Pumpe:

- Trykk på ✓ for å bekrefte oppkoblingen.

Apparat:

- Slå av apparatet. Når apparatet er slått av er koblingsprosessen ferdig. Du kan slå på apparatet og begynne å bruke det.

MERK

- Det kan ikke utføres noen blodsukkermåling mens koblingsprosessen pågår.
- Apparatet og pumpen vil fortsatt være koblet når du tar ut og bytter batterier.
- Bare ett apparat kan være koblet med én pumpe av gangen.
- Hvis apparatet er koblet med en pumpe, og du kobler apparatet med en annen pumpe, blir koblingen brutt mellom apparatet og den første pumpen.
- Hvis apparatet er koblet med en pumpe, og det gjøres et mislykket forsøk på å koble apparatet med en annen pumpe, blir koblingen brutt mellom apparatet og den opprinnelige pumpen.

4.5 Avbryte meldingen om kobling av apparatet og pumpen

Hvis apparatet og pumpen ikke er koblet, varsler apparatet deg om å fullføre koblingsprosessen hver gang du slår på apparatet, hvis du ikke avbryter koblingsprosessen.

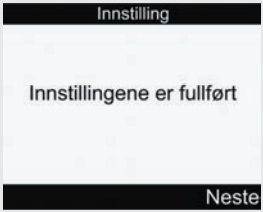
1.

- Slå på apparatet. Skjermen Koblingsinnstillingene er ikke fullført vises.
- Velg Avbryt for å avbryte meldingen om koblings-prosessen. Gå videre til trinn 2.
- Eller, velg Neste for å starte oppkoblingsprosessen. Gå til avsnittet "Koble Accu-Chek Aviva Combo-apparatet med Accu-Chek Spirit Combo-pumpen".

2.

- Velg Ja for å avbryte koblingsprosessen. Gå videre til trinn 3.
- Eller, velg Nei og gå tilbake til trinn 1.

3.



- Velg Neste for å gå til hovedmenyen.

5 Feilsøking

5.1 Oversikt 72
5.2 Feilsøke kommunikasjonsproblemer mellom apparatet og pumpen 73

5.1 Oversikt

For de fleste kommunikasjonsproblemer mellom apparatet og pumpen viser apparatet en melding med en kort beskrivelse av symptomet samt et forslag til løsning. Dette kapittelet inneholder en detaljert beskrivelse av symptomet, mulig årsak til og mulig løsning på problemet. Hvis løsningsforslagene ikke løser problemet, ta kontakt med Roche. Du finner informasjon om feilsøking av standardfunksjonene i apparatet i Standard bruksanvisning.

ADVARSEL

Ta aldri avgjørelser om behandling på grunnlag av en advarsel eller feilmelding. Ta kontakt med Roche hvis noe er uklart.

MERK

Hvis du mister apparatet i gulvet eller tror at det kanskje ikke gir nøyaktige resultater, kontroller at teststrimlene og kontrollløsningen ikke er utgått på dato, og utfør en kontrollmåling. Ta kontakt med Roche hvis du trenger mer hjelp.

5.2 Feilsøke kommunikasjonsproblemer mellom apparatet og pumpen

Vinduet viser	Mulig(e) årsak(er)	Mulig(e) løsning(er)
Bluetooth-ikon blinker	▶ Kommunikasjonen ble avbrutt fordi det ble trykket på en tast på pumpen.	▶ Kontroller pumpen og fortsett å bruke pumpen manuelt. ▶ Kontroller at trådløs *Bluetooth*-teknologi er aktivert for pumpen.
	▶ Apparatet og pumpen er utenfor kommunikasjonsrekkevidde.	▶ Kontroller at pumpen er innenfor kommunikasjonsrekkevidde.
App. og pumpe ikke koblet	▶ Apparatet og pumpen er ikke koblet. Du kan ikke bruke pumpefunksjonene hvis ikke apparatet og pumpen er koblet.	▶ Du må koble apparatet og pumpen for å bruke disse funksjonene. ▶ Du finner instruksjoner om hvordan du kobler apparatet og pumpen i kapittel 4 "Kommunikasjon mellom Accu-Chek Aviva Combo-apparatet og Accu-Chek Spirit Combo-pumpen".

Vinduet viser	Mulig(e) årsak(er)	Mulig(e) løsning(er)
Bolusråd Bolusråd slettet	▶ Bolusråddataenes integritet kan ikke bekreftes.	▶ Vent i 8 timer for å få nøyaktige bolusråd.
	VIKTIG: • Insulindoser og måltider som er tatt eller spist før bolusrådadvarselen, vil ikke lenger gjenspeiles i bolusrådberegningen. • Apparatet vil kanskje ikke gjenspeile pumpens boluslogg, men bolusloggen er tilgjengelig i pumpen.	
Bolustilførsel ikke tilgjengelig	▶ Apparatet kan ikke kommunisere med pumpen.	▶ Prøv igjen, eller velg Manuell pumpe. ▶ Kontroller at trådløs *Bluetooth*-teknologi er aktivert for apparatet og pumpen. ▶ Kontroller at apparatet og pumpen er innenfor kommunikasjonsrekkevidde. ▶ Hvis ikonet for svakt batteri vises på apparatet, kan ikke apparatet kommunisere med pumpen. Bytt batteriene.
	▶ Pumpen er i stoppmodus.	▶ Ta pumpen ut av stoppmodus.
	▶ Pumpen tilfører en bolus.	▶ Vent til den aktuelle bolustilførselen fullføres før neste bolus kan tilføres.

Vinduet viser	Mulig(e) årsak(er)	Mulig(e) løsning(er)
Feil i tidsinnstilling	▶ Det er mer enn 5 minutters avvik mellom apparatets klokkeslett og dato og pumpens klokkeslett og dato.	▶ Apparatets klokkeslett og dato ble endret for å samsvare med pumpens klokkeslett og dato. Kontroller at klokkeslett og dato er riktig. Hvis klokkeslett og dato ikke er riktig, endre klokkeslett og dato i pumpen.
Feil kl.slett/dato for pumpe	▶ Pumpens klokkeslett/dato er feil.	▶ Still klokkeslett/dato på pumpen (se bruksanvisningen for pumpen).
Forbindelsen er brutt	▶ Forbindelsen mellom apparatet og pumpen ble brutt under koblingsprosessen. Forsøket på å koble apparatet og pumpen var derfor mislykket.	▶ Start koblingsprosessen på nytt. Se kapittel 4, "Kommunikasjon mellom Accu-Chek Aviva Combo-apparatet og Accu-Chek Spirit Combo-pumpen". ▶ Kontroller at trådløs *Bluetooth*-teknologi er aktivert for apparatet og pumpen. ▶ Hvis ikonet for svakt batteri vises på apparatet, kan ikke apparatet kommunisere med pumpen. Bytt batteriene.
	▶ Pumpen er utenfor apparatets rekkevidde.	▶ Kontroller at apparatet og pumpen er innenfor kommunikasjonsrekkevidde.

Vinduet viser	Mulig(e) årsak(er)	Mulig(e) løsning(er)
Kobling feilet	▶ Forsøket på å koble apparatet og pumpen var mislykket.	▶ Start koblingsprosessen på nytt. Se kapittel 4, "Kommunikasjon mellom Accu-Chek Aviva Combo-apparatet og Accu-Chek Spirit Combo-pumpen".
Kommunikasjon advarsel	▶ Kommunikasjon av bolusdata fra pumpen mislyktes. Pumpedata er derfor ikke tilgjengelige, og bolusdataene kan være feil. ▶ Kommunikasjon av bolusdata fra pumpen mislyktes. Pumpedata er derfor ikke tilgjengelige, og mengden aktivt insulin kan være feil.	▶ Kontroller at trådløs Bluetooth-teknologi er aktivert for apparatet og pumpen. ▶ Kontroller at apparatet og pumpen er innenfor kommunikasjonsrekkevidde. ▶ Hvis ikonet for svakt batteri vises på apparatet, kan ikke apparatet kommunisere med pumpen. Bytt batteriene.
Kommunikasjon tapt	▶ Pumpen er utenfor apparatets rekkevidde.	▶ Kontroller eller avbryt bolusen på pumpen. ▶ Kontroller at trådløs *Bluetooth*-teknologi er aktivert for apparatet og pumpen. ▶ Kontroller at apparatet og pumpen er innenfor kommunikasjonsrekkevidde. ▶ Hvis ikonet for svakt batteri vises på apparatet, kan ikke apparatet kommunisere med pumpen. Bytt batteriene.

Vinduet viser	Mulig(e) årsak(er)	Mulig(e) løsning(er)
Pumpe ikke tilgjengelig	▶ Pumpen er utenfor apparatets kommunikasjonsrekkevidde.	▶ Kontroller at trådløs *Bluetooth*-teknologi er aktivert for apparatet og pumpen. ▶ Kontroller at apparatet og pumpen er innenfor kommunikasjonsrekkevidde. ▶ Hvis ikonet for svakt batteri vises på apparatet, kan ikke apparatet kommunisere med pumpen. Bytt batteriene.
Ugyldig PIN	▶ Det er angitt feil PIN.	▶ Velg OK og angi PIN-en som vises på pumpeskjermen.
Uregelmessig pumpekomm.	▶ Det er minst 2 uker siden apparatet og pumpen kommuniserte.	▶ Det er viktig å bruke trådløs *Bluetooth*-teknologikommunikasjon mellom apparatet og pumpen regelmessig hvis du bruker bolusråd. ▶ Kontroller at trådløs *Bluetooth*-teknologi er aktivert for apparatet og pumpen. ▶ Kontroller at apparatet og pumpen er innenfor kommunikasjonsrekkevidde. ▶ Hvis ikonet for svakt batteri vises på apparatet, kan ikke apparatet kommunisere med pumpen. Bytt batteriene.

ADVARSEL

Hvis det oppstår kommunikasjonsproblemer mellom apparatet og pumpen, anbefales du å bruke pumpen manuelt og ikke bruke apparatet til å fjernstyre pumpen.

MERK

Du finner mer informasjon om feilmeldinger og advarsler i Standard bruksanvisning.

Tillegg

Tillegg A: Bolusråd

Bolusråd er bare tilgjengelig hvis du har stillt inn bolusråd i Accu-Chek Aviva Combo-apparatet. Du finner instruksjoner om hvordan du stiller inn bolusråd i Standard bruksanvisning.

I tillegg til de grunnleggende blodsukker- og karbohydratverdiene, er det flere apparatinnstillinger som er påkrevd for å optimalisere bolusrådfunksjonen slik at anbefalingene samsvarer med dine insulinbehov i størst mulig grad. Du må sette opp bolusråd riktig. Bolusråd er ikke tilgjengelig uten disse innstillingene. Det er viktig at du snakker med legen eller diabetessykepleieren din om bolusrådinnstillinger.

MERK

- Ordene "blodsukker" og "BG" brukes om hverandre og betyr det samme.
- Bolusrådfaktorer er elementer som påvirker apparatets bolusberegninger.

Apparatinnstillinger om bolusråd

Dette avsnittet inneholder en oversikt over informasjonen som må angis i apparatet for at du skal kunne få nøyaktige bolusrådanbefalinger.

Karbohydratenheter

- Bolusrådanbefalinger er basert på valgte karbohydratenheter.
- Det er viktig å velge riktige karbohydratenheter for at bolusrådanbefalingene skal bli nøyaktige.
- Du må velge karbohydratenheter uansett om du stiller inn bolusråd eller ikke.

Følgende karbohydratenheter er tilgjengelige i apparatet:

Forkortelse	Måleenhet	Gramekvivalent
g	Gram	1 gram
KE	Karbohydratenhet	10 gram
BE	Brødekvivalent	12 gram
CC	Karbohydratvalg	15 gram

Advarselgrenser

- Du kan velge hypergrense (høyt) og hypogrense (lavt) for blodsukker etter dine behov.
- Hvis blodsukkerresultatet er over grensen for hyperadvarsel eller under grensen for hypoadvarsel, viser apparatet en advarsel.
- Angi en hyperadvarselsgrense som er over målområdet for alle tidsperiodene.
- Angi en hypoadvarselsgrense som er under målområdet for alle tidsperiodene.
- Bolusråd er ikke tilgjengelig hvis blodsukkerresultatet er under grensen for hypoadvarsel.

Tidsperioder

Med bruk av tidsperioder kan du velge innstillinger som tar hensyn til at insulinbehovet ditt varierer i løpet av dagen. Bruk av samme verdier og faktorer for hele dagen ville ikke nødvendigvis samsvare med dine insulinbehov og kunne føre til unøyaktige bolusrådanbefalinger.

Apparatet leveres med fem forhåndsinnstilte tidsperioder. Du kan stille inn opptil åtte tidsperioder, avhengig av insulinbehovet ditt. For hver tidsperiode må du stille inn målområdet, karbohydratforholdet og insulinfølsomheten. Du kan definere alle disse verdiene separat for hver tidsperiode. Apparatet tar automatisk med disse verdiene i beregningen.

Målområde

- Ønskede øvre og nedre grenser for blodsukkernivå som anses som akseptable som angitt av legen eller diabetessykepleieren.
- Apparatet beregner automatisk målverdien for blodsukkernivået som gjennomsnittet av den øvre og nedre målgrensen for blodsukker.
- Snakk med legen eller diabetessykepleieren din for å finne riktig målområde.

Øvre målgrense for blodsukker

- Den øvre grensen for blodsukkerets målområde for gjeldende tidsperiode.
- Blodsukkerresultater som er innenfor den nedre målgrensen og den øvre målgrensen, betraktes som innenfor målområdet.

Nedre målgrense for blodsukker

- Den nedre grensen for blodsukkerets målområde for gjeldende tidsperiode.
- Blodsukkerresultater som er innenfor den nedre målgrensen og den øvre målgrensen, betraktes som innenfor målområdet.

Karbohydratforholdet

- For gjeldende tidsperiode er karbohydratforholdet den mengden insulin som trengs for en bestemt mengde karbohydrater.
- Snakk med legen eller diabetessykepleieren din for å finne det riktige karbohydratforholdet.

Insulinfølsomhet

- For gjeldende tidsperiode er insulinfølsomheten (korreksjonsfaktoren) den mengden insulin som trengs for å redusere blodsukkeret ditt med en bestemt mengde.
- Snakk med legen eller diabetessykepleieren din for å finne riktige innstillinger for insulinfølsomhet.

Apparatet leveres med følgende forhåndsinnstilte tidsperioder:

Tidsperiode	24-timers klokkeformat
1	0:00–5:30
2	5:30–11:00
3	11:00–17:00
4	17:00–21:30
5	21:30–0:00

Snakk med legen eller diabetessykepleieren din om hvordan du best kan sette opp tidsperioder for å få bedre kontroll med din diabetes. Her er et forslag til mønster:

Tidsperiode	Starttid	Sluttid
1. Natt	Midnatt	Klokkeslettet da du vanligvis våkner
2. Frokost	Klokkeslettet da du vanligvis våkner	1½ time før du vanligvis spiser lunsj
3. Lunsj	1½ time før du vanligvis spiser lunsj	1½ time før du vanligvis spiser middag
4. Middag	1½ time før du vanligvis spiser middag	1½ time før du vanligvis legger deg
5. Sengetid	1½ time før du vanligvis legger deg	Midnatt

Stille inn tidsperioder: Viktig informasjon

- Tidsperioder dekker en periode på 24 timer (fra midnatt til midnatt).
- Du kan endre tidsperioden for alle forhåndsinnstilte tidsperioder.
- Når du stiller inn bolusråd, må du fullføre og lagre innstillingen i minst én tidsperiode.
- Hver tidsperiode må være på minst 30 minutter og kan bare stilles inn i intervaller på 30 minutter.
- Når du stiller inn sluttiden for en tidsperiode, stiller apparatet automatisk denne sluttiden som starttiden for neste tidsperiode.
- Du kan stille inn ulike målområde for blodsukker, karbohydratforholdet og insulinfølsomhet for hver tidsperiode.
- Målområdet for hver tidsperiode må være innenfor advarselsgrensene for hypo og hyper.
- Første gang en tidsperiode redigeres, brukes innstillingene (målområde, karbohydratforhold og insulinfølsomhet) på alle de andre tidsperiodene.

Helsehendelser

Ved hjelp av helsehendelser kan du velge innstillinger som tar hensyn til ulike aktiviteter eller hendelser som fører til at insulinbehovet ditt øker eller reduseres. Du kan velge helsehendelser for å angi hvordan du føler deg eller hva du gjør som kan påvirke din diabetes. Apparatet har et alternativ for å sette opp en prosentandel for hver helsehendelse, med unntak av Fastende. Fastende har ikke noen påvirkning på bolusrådberegningene og kan ikke justeres. Når en helsehendelse er valgt, brukes den angitte prosentandelen for å øke eller redusere bolusinsulinmengden. Snakk med legen eller diabetessykepleieren din for å finne riktig prosentandel for hver helsehendelse.

Mulige helsehendelser i apparatet er:
- Mosjon 1
- Mosjon 2
- Stress
- Sykdom
- Premenstruell
- Fastende

Bolusrådalternativer

Måltidsstigning, matbitgrense, virketid og forsinkelsestid er bolusrådalternativer. Nedenfor finner du detaljerte beskrivelser av hver av disse innstillingene.

Måltidsstigning
- Under eller etter måltider anses en økning i blodsukkernivået som normalt innenfor et bestemt område, selv om en måltidsbolus er tilført. En måltidsstigning virker for en bestemt tidsperiode.
- Angi den maksimale økningen i blodsukkerresultat som skal tolereres uten at det tilføres en ekstra korreksjonsbolus.

Matbitgrense

- Matbitgrensen er mengden karbohydrater som ikke skal regnes som et vanlig måltid med den forventede måltidsstigningen.

Virketid

- Tidsperioden fra begynnelsen på en måltidsstigning eller tilførselen av en korreksjonsbolus til blodsukkernivået forventes å gå tilbake til målverdien.
- Du kan justere lengden på virketiden etter individuelle behov, innenfor et angitt tidsintervall (1½ time til 8 timer).

Forsinkelsestid

- Forsinkelsestiden regner med den forventede forsinkelsen før blodsukkernivået faktisk faller i løpet av insulinets virketid i kroppen. Den beskriver den første tidsperioden innenfor virketiden.

Aktivt Insulin

- Bolusinsulin som er tilført for å senke blodsukkeret ditt, men som ennå ikke er helt brukt opp.
- Apparatet beregner automatisk mengden aktivt insulin, som vises på skjermen Bolusråd.

Bolusberegning

Bolusen som anbefales av apparatets bolusrådfunksjon, består av to komponenter: en anbefaling for en måltidsbolus som dekker matinntaket, og en anbefaling for en korreksjonsbolus for å justere blodsukkeret hvis det ikke er innenfor målområdet. Korreksjonsbolusen kan være positiv hvis ditt gjeldende blodsukkernivå er over målområdet, eller negativ hvis blodsukkernivået er under målområdet.

Måltidsbolus

En måltidsbolus er mengden insulin som må tilføres for å dekke mengden karbohydrater du har planlagt å spise. Den beregnes slik:

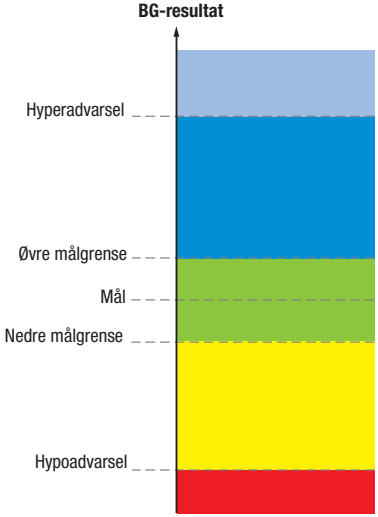
$$\text{Måltidsbolus} = \text{karbohydratinntak} \times \frac{\text{insulin}}{\text{karbohydrater}}$$

fra karbohydratforholdet

Korreksjonsbolus

Hvis blodsukkeret ditt ikke er innenfor målområdet, anbefales en korreksjonsbolus.

Blodsukkergrenser



Snakk med legen eller diabetessykepleieren din om blodsukkergrenser.

Beregningen av anbefalt korreksjonsbolus avhenger av ditt gjeldende blodsukkerresultat, din insulinfølsomhet for gjeldende tidsperiode, og om du planlegger å spise.

Eksempel på bolusrådberegning

Blodsukkernivå	Uten matinntak (ingen karbohydrater)	Før et måltid
Over øvre målgrense	(BG – mål-BG) × insulinfølsomhet	(BG – mål-BG) × insulinfølsomhet + måltidsbolus.
Mellom øvre og nedre målgrense	Ingen korreksjonsbolus nødvendig.	(BG – mål-BG) × insulinfølsomhet + måltidsbolus. En korreksjonsbolus kan være negativ.
Mellom nedre målgrense og hypoadvarsel	Ingen bolus anbefales. Korreksjonsbolusen er negativ.	(BG – mål-BG) × insulinfølsomhet + måltidsbolus. Korreksjonsbolusen er negativ.
Under hypoadvarsel	Hypoadvarselen vises. Du anbefales å spise raske karbohydrater. Bolusråd er ikke tilgjengelig.	Hypoadvarselen vises. Du anbefales å spise raske karbohydrater. Bolusråd er ikke tilgjengelig.

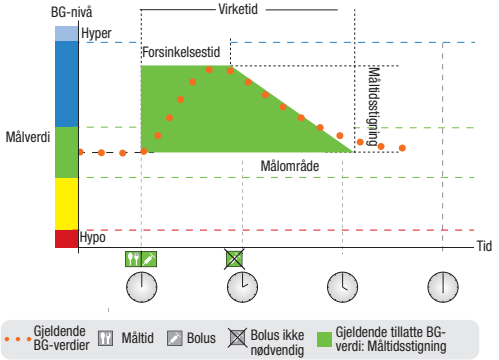
Andre boluser

Påfølgende måltidsboluser

Hvis du planlegger å spise flere måltider eller mellommåltider i løpet av kort tid, bør du tilføre en måltidsbolus for hvert måltid. Beregningen er alltid den samme som for en måltidsbolus.

Korreksjonsbolus etter et måltid

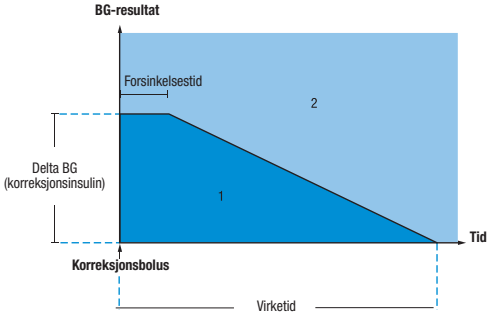
Etter et måltid er det normalt med en økning i blodsukkernivået selv om du tilførte riktig måltidsbolus. Den tillatte blodsukkerøkningen kalles en "måltidsstigning". Etter en bestemt tidsperiode (forsinkelsestid) reduseres måltidsstigningen fra maksimum til blodsukkeret går tilbake til målverdien. Tidsperioden fra begynnelsen på en måltidsstigning til blodsukkeret går tilbake til målverdien, defineres som virketid. I løpet av denne tiden blir en korreksjonsbolus bare anbefalt hvis blodsukkernivået går over gjeldende måltidsstigning.



Den stiplede linjen viser hvordan blodsukkernivået kan endres etter en måltidsbolus. Bolusråd tolererer en økning i blodsukkernivået som er innenfor området for måltidsstigning (grønt), uten å beregne en ekstra korreksjonsbolus. Hvis du angir en karbohydratmengde som er større en matbitgrensen, blir den innstilte måltidsstigningen lagt til målverdien for blodsukker. Formen på måltidsstigningen (bredden på det grønne området) bestemmes av forsinkelsestiden og virketiden.

Påfølgende korreksjonsboluser

Differansen mellom ditt gjeldende blodsukkernivå og din målverdi for blodsukkernivået kalles Delta BG. En korreksjonsbolus som ble tilført ut fra de forrige betingelsene, dekker differansen for en bestemt tidsperiode. Når korreksjonsbolusen begynner å virke, vil ditt gjeldende blodsukkernivå falle, og den aktuelle Delta BG-verdien reduseres etter forsinkelsestiden. På slutten av virketiden vil blodsukkernivået ditt gå tilbake til målgrensen. Du får bare en anbefaling om en annen korreksjonsbolus hvis ditt gjeldende blodsukkerresultat overskrider gjeldende Delta BG-nivå.



Påfølgende korreksjonsboluser: Hvis blodsukkerresultatet ditt er innenfor seksjon 1 av grafen, anbefales det ingen korreksjonsbolus. Hvis blodsukkerresultatet ditt er innenfor seksjon 2 av grafen, anbefales det en korreksjonsbolus.

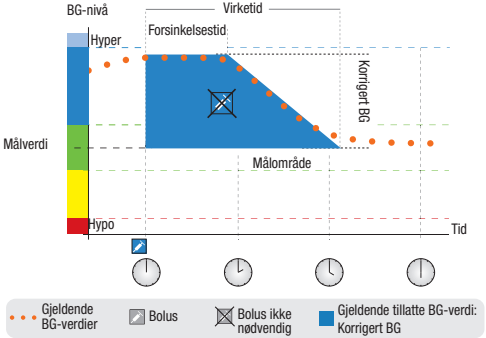
Eksempler på bolusrådanbefalinger

De følgende grafene viser eksempler på hvordan ulike faktorer vurderes ved beregning av bolusråd.

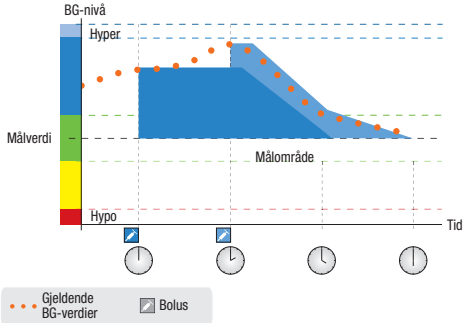
Ved beregning av gjeldende tillatte blodsukkerverdi vurderes følgende faktorer:

- Gjennomsnittsverdi for målområde
- Måltidsstigning
- Korreksjonsbolus

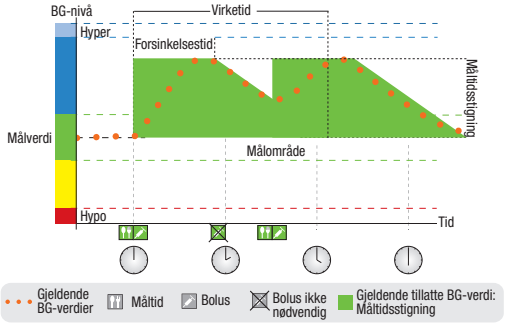
Etter en korreksjonsbolus



Diagrammet ovenfor viser et eksempel på hvordan denne regelen virker. Den første korreksjonsbolusen kl. 12:00 fortsetter å være aktiv under virketiden (bredden på det blå området). Hvis blodsukkerverdien kl. 14:00 faller under gjeldende tillatte blodsukkerverdi (toppen av det blå området), blir det ikke beregnet noen ny korreksjonsbolus.



Hvis et blodsukkerresultat er høyere enn gjeldende tillatte blodsukkerverdi, blir det beregnet en bolus (lyseblå) som bare tar hensyn til differansen mellom gjeldende blodsukkerverdi (oransje prikker) og gjeldende tillatte blodsukkerverdi (toppen av det blå området).



Påfølgende måltider

Hvis du spiser flere måltider etter hverandre, blir måltidsstigningen startet på nytt for hver ny måltidsbolus.

Tillegg B: Bolusrådberegninger

Det matematiske grunnlaget for bolusrådberegninger

Det følgende er en beskrivelse av de viktigste formlene og beregningsprinsippene som bolusråd baseres på. Det er vanskelig å beregne en nøyaktig bolus selv ved hjelp av disse formlene når det skal tas hensyn til virketid og forsinkelsestid for nylige måltider og korreksjonsboluser.

Anbefalte karbohydrater

Denne beregningen blir foretatt hvis blodsukkerresultatet er under grensen for hypoadvarsel. Den er basert på de andre verdiene som er definert for gjeldende tidsperiode, og resultatet beregnes som anbefalt karbohydratinntak.

$$\text{Karbohydrater} = \left(\underbrace{\text{gjennomsnittverdi for målområde}}_{\text{i samsvar med definisjonen for tidsperioden}} - \text{gjeldende BG}\right) \times \underbrace{\frac{\text{insulin}}{\Delta\text{BG}}}_{\text{ut fra insulinfølsomheten}} \times \underbrace{\frac{\text{karbohydrater}}{\text{insulin}}}_{\text{ut fra karbohydratforholdet}}$$

MERK

- Det blir alltid oppgitt en minimumsmengde på 12 g (eller tilsvarende for enheten BE, KE eller CC). Hvis den beregnede verdien er mindre enn 12 g, brukes 12 g.
- De anbefalte karbohydratene vises for den karbohydratenheten du har valgt (g, BE, KE eller CC).

Måltidsbolus

Den følgende formelen brukes til å beregne måltidsbolus:

$$\text{Måltidsbolus} = \text{karbohydratinntak} \times \frac{\text{insulin}}{\text{karbohydrater}}$$

ut fra karbohydratforholdet

Gjeldende tillatte blodsukkerverdi

Gjennomsnittsverdien for målområdet som brukes ved beregning av korreksjonsbolus, som vist nedenfor, endres ut fra definisjonene for tidsperiodene.

Derfor beregnes gjeldende tillatte blodsukkerverdi på følgende måte:

$$\text{Gjeldende tillatte blodsukkerverdi} = \text{gjennomsnittsverdi for målområde} + \text{måltidsstigning} + \sum \text{blodsukkerområde som dekkes av korreksjonsbolus}$$

i samsvar med definisjonen for tidsperioden

gjeldende aktivt måltid

gjeldende aktive korreksjonsboluser

Hvis ingen virketid for måltidsstigning eller korreksjonsbolus virker, blir verdien "0" satt inn i stedet for disse parameterne i formelen.

Korreksjonsbolus

Vanligvis blir en korreksjonsbolus bare beregnet hvis gjeldende blodsukkerverdi er over grensen for hypoadvarsel og utenfor målområdet. Hvis gjeldende blodsukkerverdi er over målområdet, må også gjeldende tillatte blodsukkerverdi være overskredet. Bare korreksjonsboluser som er større enn "0", utløser en tilsvarende virketid.

$$\text{Korreksjonsbolus} = (\text{gjeldende BG} - \text{gjeldende tillatte BG}) \times \underbrace{\frac{\text{insulin}}{\Delta\text{BG}}}_{\text{ut fra insulinfølsomheten}}$$

Korreksjonsdelen for blodsukker avhenger av følgende betingelser:

- Hvis gjeldende BG > gjeldende tillatte blodsukkerverdi, så er korreksjonsdelen for blodsukker = gjeldende BG – gjeldende tillatte blodsukkerverdi
- Hvis gjeldende BG > hypoadvarselsgrensen og gjeldende BG < nedre grense for målområdet, så er korreksjonsdelen for BG = gjeldende BG – gjennomsnittsverdien for målområdet

Korreksjonsbolus med karbohydratinntak

Når karbohydrater er angitt, blir alltid den relaterte måltidsbolusen forskjøvet i forhold til en eventuell (selv negativ) korreksjonsbolus.

Når et måltid inntas, blir også korreksjonsbolusen beregnet for blodsukkerresultater som faller innenfor målområdet hvis:

- gjeldende blodsukkerresultat faller under gjennomsnittsverdien for målområdet, eller
- gjeldende blodsukkerresultat er over den gjeldende tillatte blodsukkerverdien.

Siden pumpen bare kan tilføre insulin, vises matematisk negative samlede boluser som "0".

Aktivt insulin

Feltet for aktivt insulin viser om en tidligere BG-korreksjonsbolus kan føre til en reduksjon i gjeldende bolusberegning.

Tillegg C: Symbolforklaring

Du kan se følgende symboler på emballasjen, på typeskiltet (bak på apparatet) og i bruksanvisningen for Accu-Chek Aviva Combo-apparatet, vist her med betydninger:

	Se bruksanvisningen
	Forsiktig, les sikkerhetsinformasjonen i bruksanvisningen som følger med dette produktet.
	MERK: brukes til å gi ekstra opplysninger.
	Temperaturbegrensning (oppbevares ved)
	Produsent
REF	Katalognummer
GTIN	Artikkelnummer for global handel
IVD	Medisinsk utstyr til in vitro-diagnostikk
CE 0088	Blodsukkerapparat og teststrimler: Disse produktene oppfyller kravene i det europeiske direktivet 98/79/EF om medisinsk utstyr til in vitro-diagnostikk.
	1,5 V AAA

Stikkordregister

A

advarselsgrenser, 81
advarsler, pumpe, 53-54
aktivt insulin, 87
ampulle,
  lav, 54
  tom, 54

B

basaldoseprofil, endre, 51-52
Bluetooth, bruke når du er ute og reiser, 60
Bluetooth, kommunikasjonsstatuser, 57
Bluetooth, slå på eller av, 58-59
bolusberegning, eksempler, 90
bolusberegning, korreksjonsbolus, 89
bolusberegning, måltidsbolus, 88
bolus med penn, beskrivelse, 28
bolus med sprøyte, beskrivelse, 28
bolusmengde, justere, 15
bolusrådalternativer, 86-87
bolusrådanbefalinger, eksempler, 94-97
bolusråd, apparatets skjermfunksjoner, 13
bolusrådberegninger, gjeldende tillatte blodsukkerverdi, 99
bolusrådberegninger, karbohydratforslag, 98
bolusrådberegninger, korreksjonsbolus, 100
bolusrådberegninger, korreksjonsbolus med karbohydratinntak, 101
bolusrådberegninger, måltidsbolus, 99
bolusråd, målgruppe, 10
bolusråd, oversikt, 8, 9
bolus, tilførsel ved bruk av bolusråd, 14-23

D

dagbok, oppdatere bolusinformasjon, 31

F

feilsøking, oversikt, 72

feilsøking. *Se* kommunikasjon, apparat og pumpe, feilsøking
flerbølgebolus, beskrivelse, 27
flerbølgebolus, tilførsel ved bruk av bolusråd, 17-18
fly. *Se* Bluetooth, bruke når du er ute og reiser
forsinkelsestid, 87

H

helsehendelser, 14, 85-86

I

insulinfølsomhet, 83

K

karbohydratenheter, 80
karbohydratforhold, 82
karbohydratmengde, 14
koble apparat med pumpe, 61-67
koble, slette enhet, 62-63
kommunikasjon, apparat og pumpe, feilsøking, 73-78
kommunikasjon, apparat og pumpe, oversikt, 34-37, 56
kontrollere pumpen med apparatet, 38-40
korreksjonsbolus, 91-93

M

målområde, 82
måltidsstigning, 86
manuell bolus med pumpe, beskrivelse, 28
manuell bolus, tilførsel med penn/sprøyte ved bruk av bolusråd, 20-22
manuell bolus, tilførsel med pumpe ved bruk av bolusråd, 20
matbitgrense, 87
melding om kobling, avbryte, 68-69
midlertidig basaldose (MBD), avbryte programmert MBD, 50
midlertidig basaldose (MBD), programmere med apparatet, 47-49

N
nedre målgrense for blodsukker, 82

O
øvre målgrense for blodsukker, 82

P
PIN, taste inn i apparatet, 65
pumpeskjermer på apparatet, funksjoner, 41-42

S
sikkerhetsinformasjon, bolusråd, 11-12
sikkerhetsinformasjon, bolustilførsel, 22-23, 29, 30
standardbolus, avbryte programmert tilførsel med apparatet, 45, 46
standardbolus, beskrivelse, 27
standardbolus, programmere tilførsel med apparatet, 43-44
standardbolus, tilførsel ved bruk av bolusråd, 15-16
symboler, forklaringer, 102
synkronisere, apparat med pumpe, 31

T
tastefunksjoner, 36-37
tidsperioder, 81, 83-85
tilføre en bolus. *Se* bolus, tilførsel ved bruk av bolusråd

U
utvidet bolus, beskrivelse, 28
utvidet bolus, tilførsel ved bruk av bolusråd, 19
V
virketid, 87